

La Relación Entre el Turismo y la Transmisión de Enfermedades por Mosquitos en las Américas



Puntos Clave

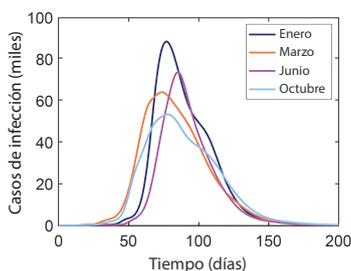
Cada año, cientos de millones de personas se infectan con enfermedades transmitidas por mosquitos, y más de la mitad de la población humana del mundo está expuesta a este riesgo.

El cambio climático y la globalización han extendido el alcance de enfermedades que antes estaban confinadas a regiones tropicales en África, Asia y América Latina, siendo ahora prevalentes en áreas más al norte, como Texas y Florida.

Aedes aegypti, el principal mosquito portador de los virus del Zika, dengue y chikungunya, prefiere áreas urbanas, principalmente, donde hay agua estancada mal almacenada, debido al acceso limitado a servicios de saneamiento.

El virus del Zika de 2016 afectó a más de cuatro millones de personas en 68 países y territorios, con costos económicos de hasta \$3.5 mil millones en América Latina.

Hay técnicas novedosas en epidemiología y ciencia de redes que pueden utilizarse para ayudar a predecir y mitigar futuros brotes.



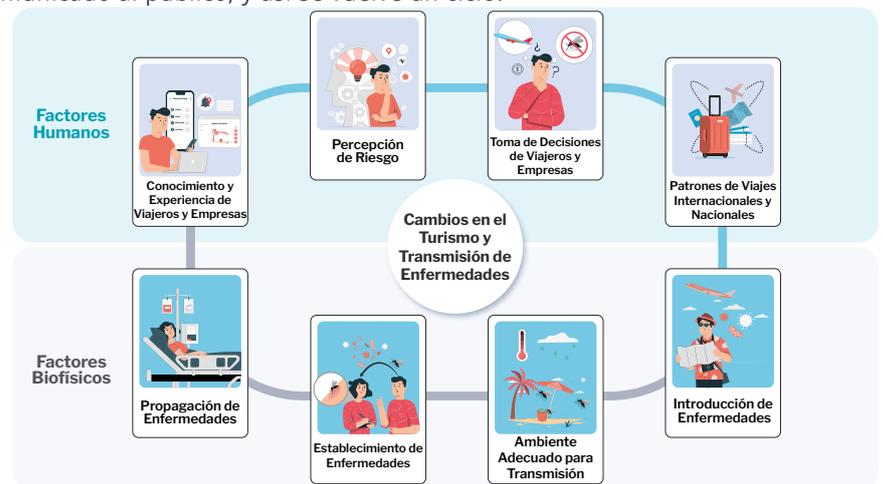
Una simulación de la epidemia del virus del Zika de 2015-2016 en Colombia si hubiera comenzado en diferentes meses.

El cambio climático y la globalización han provocado una creciente amenaza de enfermedades transmitidas por mosquitos, como los virus del Zika, dengue y chikungunya, con profundas implicaciones para el turismo internacional.



Sistemas Naturales y Humanos Integrados

Las interacciones entre las enfermedades transmitidas por mosquitos y la industria del turismo son un sistema Natural-Humano Integrado (CNH, siglas en inglés). Cuando surge un brote de enfermedad en una región determinada, las agencias gubernamentales y los medios de comunicación emiten advertencias de salud pública. Esto puede afectar la percepción del riesgo de las personas y sus decisiones de viaje, lo cual usualmente impacta negativamente en la economía del destino turístico afectado. Si el flujo de viajeros se reduce, puede frenar la propagación de la enfermedad, lo cual puede ayudar a que el brote termine más pronto. Esto es comunicado al público, y así se vuelve un ciclo.



Variabilidad estacional

En regiones tropicales como Colombia, las temporadas de lluvia y sequía anuales coinciden con las épocas altas y bajas de turismo. Los brotes de mosquitos *Aedes* suelen aumentar en la época seca, lo que lleva a un aumento en la transmisión del virus del Zika. Las epidemias suelen propagarse más rápido cuando se dan en la época alta de turismo, ya que hay más movilidad e interacción humana. Se estima que el Zika, detectado inicialmente en Colombia en octubre de 2015 durante una época de lluvia de baja actividad turística, podría haber infectado a un 60% más de personas si hubiera surgido durante un mes seco de alta actividad turística como enero.



Epidemiología y Ciencia de Redes

Se pueden hacer simulaciones de la dispersión de epidemias utilizando modelos informáticos que consideran a las poblaciones humanas como redes, donde cada punto representa una ciudad y las conexiones entre ellas representan carreteras, viajes aéreos y rutas marítimas. Las técnicas de simulación modernas y las computadoras avanzadas pueden modelar epidemias con tanto detalle como para identificar y predecir en qué zonas de la ciudad puede haber brotes. Con esta información, las instituciones gubernamentales pueden prevenir brotes antes de que ocurran y dirigir sus recursos a las comunidades que más los necesitan.



Percepciones de Riesgo del Turismo

Los métodos utilizados en ciencias sociales, como entrevistas, encuestas y análisis de contenido, pueden ser utilizados para mejorar nuestra comprensión de la relación entre las enfermedades transmitidas por mosquitos y el turismo.

